Reference

The product line for demanding ears and smart mounting options. Visionary and surprising. Speaker systems that have been defining the standards of their class, again and again, and were constantly redeveloped to offer our customers the optimum in sound. For 2006, the sixth generation Reference-Line has been redesigned in almost all its components and has still been enhanced with respect to the sound. New and refined mounting options for the crossovers offer creative freedom for system installation. Ultra shallow speaker systems offer MB QUART quality for installations in cars where such performance was previously only a dream.

Die Produktlinie für anspruchsvolle Ohren und intelligente Verbaubarkeit. Visionär und überraschend. Lautsprechersysteme, die immer wieder den Standard in ihrer Klasse neu definiert
haben und konstant weiterentwickelt wurden, um unseren Kunden das Optimum zu bieten.
Für 2006 wurde die Reference-Line der sechsten Generation in fast allen Baugruppen neu
designed und klanglich noch weiter verbessert. Neue raffinierte Befestigungsmöglichkeiten für
die Frequenzweichen eröffnen Ihnen ungeahnte kreative Freiheiten zur Montage im Auto. Ultraflache Lautsprechersysteme auf höchstem klanglichen Niveau runden das Produktprogramm
der Reference-Line ab und bringen unvergleichlichen Sound in solche Fahrzeuge, in denen der
Einbau von hochwertigen Lautsprechern bislang an der limitierten Einbautiefe scheiterte.

REFERENCE





<u>Maßstab für guten Klang</u>

The standard for good sound quality

REFERENCE RVF

- All-new woofers with two-piece plastic chassis, magnet system cooled and protected by specially designed metal cover
- 0.75" tweeters with two-piece titanium dome in metal housing
- Separate or coaxial mounting
- Reference crossovers with new and unique FleXX-Mount system for limitless mounting possibilities. Three-level tweeter output

REFERENCE RVF

- Tieftöner mit zweiteiligem Kunststoffchassis und durch spezielle Metallabdeckung gekühltem und geschütztem Magnetsystem
- 19 mm Hochtöner mit zweiteiliger Titankalotte im Metallgehäuse
- Separate oder koaxiale Verbaubarkeit
- Reference-Frequenzweichen mit neuem und einzigartigem FleXX-Mount
 Befestigungssystem für hochflexible Verbaubarkeit. Hochtonpegel variabel in drei Stufen absenkbar









MAXXSONICS EUROPE GMBH

Neckarstraße 20

74847 Obrigheim, Germany Phone +49 (0) 62 61 - 6 38-0 FAXX +49 (0) 62 61 - 6 38-129 E-Mail info@mbguart.de

Website www.mbquart.de

MAXXSONICS USA, INC. 1290 Ensell Road

Lake Zurich, Illinois 60047 USA Phone +1 847 - 540 - 7700 FAXX +1847 - 540 - 9776

E-Mail info@maxxsonics.com Website www.maxxsonics.com



REFERENCE ADD-A-WOOFER RVF 164

Einbauanleitung Installation Manual Directiones de installation Instrucciones de instalación Istruzioni di montaggio Инструкция по установке

Herzlichen Glückwunsch!

Mit dem Kauf eines Car-HiFi Lautsprechersets aus dem Hause MB QUART haben Sie sich für ein technisch und qualitativ hochwertiges Produkt entschieden. MB QUART wünscht Ihnen viel Spaß mit Ihrem Reference System. Sollten Sie Fragen zu Reference oder anderen MB QUART Produkten haben, freuen wir uns über eine Mail an info@mbquart.de oder Ihren persönlichen Anruf unter +49 6261 638-0.

Wenn Sie den Einbau nicht durch eine Fachwerkstatt vornehmen lassen, lesen Sie bitte nachstehende Einbauhinweise sorgfältig durch.

Congratulations!

With the purchase of a MB QUART car hi-fi loudspeaker set, you have purchased a technically sophisticated, high-quality product. MB QUART feels confident that you will enjoy your new Reference system. Should you have any questions about Reference or any other MB QUART products, please feel free to send us an email to info@mbquart.de or give us a call at +49 6261 638-0.

If you are not having the installation carried out by a specialist workshop, please read the following installation instructions carefully.

Félicitations!

Vous venez d'acquérir en achetant un lot de haut-parleurs hi-fi pour voitures de la maison MB QUART un produit de grande valeur sur le plan technique et qualitatif. MB QUART vous souhaite beaucoup de plaisir avec votre système Reference. Envoyez-nous un mail info@mbquart.de ou téléphonez-nous si vous avez des questions à propos du Reference ou de tout autre produit MB QUART +49 6261 638-0.

Si vous préférez vous charger vous-même du montage au lieu d'en laisser le soin à un atelier spécialisé, veuillez lire soigneusement la notice d'installation et de montage ci-dessous.

¡Enhorabuena!

Con la compra de un set de altavoces Car-HiFi de MB QUART, ha adquirido usted un producto de alta calidad técnica. MB QUART le desea que disfrute con su Reference System. Si tiene alguna pregunta acerca de Reference u otro producto MB QUART, la contestaremos gustosamente por mail info@mbquart.de o por teléfono +49 6261 638-0.

Si no encarga el montaje a un taller especializado, lea atentamente las instrucciones de montaje siguientes.

Congratulazioni!

Acquistando un'altoparlante Hi-Fi Car MB QUART, avete scelto un prodotto di massimo livello tecnologico e qualitativo. MB QUART Vi augura un buon ascolto con il Vostro, nuovo, sistema Reference Qualora desideriate porgere quesiti riguardanti i modelli della Reference od altri prodotti della MB QUART, saremo lieti di rispondervi per posta elettronica info@mbquart.de o telefonicamente +49 6261 638-0.

Nel caso in cui non incarichiate dell'installazione un'officina specializzata, vi preghiamo di leggere attentamente le seguenti note di installazione.

Примите наши сердечные поздравления!

Купив комплект автомобильных громкоговорителей категории Hi-Fi фирмы MB QUART Вы выбрали высококачественное в техническом отношении изделие. Фирма MB QUART желает Вам приятного времяпровождения с Вашей системой Reference. Если у Вас появятся вопросы по этой системе или по другим изделиям фирмы MB QUART, будем рады получить от Вас письмо по электронной почте info@mbquart.de или услышать Вас по телефону +49 6261 638-0.

Если Вы не собираетесь приглашать для выполнения монтажа представителя специализированного предприятия, внимательно прочитайте помещённую ниже инструкцию по сборке.

R E F E R E N C E ADD-A-WOOFER RVF 164

Allgemeines General Généralités Indicaciones generales Informazioni generali Общие рекомендации

Das Add-a-Woofer System RVF 164 ist eine Ergänzung und ermöglicht Ihnen in einfacher Weise aus Ihrem RVF 210 ein optimiertes 3-Wege-System zu erstellen. Für die anderen Systeme dieser Linien (RVF 213 und RVF 216) ist der 164 der zusätzliche Basskick. Das System zeichnet sich durch eine tiefe Trennfrequenz unterhalb des eigentlichen Sprachbetriebs aus und sorgt so für sehr gutes Frontstaging, da der Sprachbereich vom Mitteltöner wiedergegeben wird. Die Bassergänzung ist so entwickelt worden, dass sich die tonale Abstimmung des Grundsystems nicht verändert. HINWEIS: Endstufe muss 2 Ohm stabil sein. Bitte beachten Sie auch die allgemeinen Einbauhinweise auf der Einbauanleitung Ihres MB QUART Reference Systems.

The RVF 164 Add-a-Woofer System is an extension set, enabling you to turn your RVF 210 easily into an optimised 3-way system. The 164 also provides additional bass kick for the other systems of this range (RVF 213 and RVF 216). The system is outstanding for its deep separating frequency below the level of actual speech operation, and therefore provides excellent front staging, since the speech range is reproduced by the medium loudspeaker. The bass extension has been developed so as not to change the tonal adjustment of the basic system. NOTE: The amplifier must be stable to 2 Ohm. Please also note the general installation instructions of your MB QUART Reference System.

Le système Add-a-Woofer RVF 164 vient compléter les deux gammes et vous permet de créer simplement à partir de votre RVF 210 un système acoustique à trois voies optimisé. Pour les autres systèmes de ces gammes (RVF 213 et RVF 216), le 164 constitue le basskick supplémentaire. Le système se distingue par une fréquence de coupure basse en-dessous du régime vocal proprement dit et offre ainsi un très bon frontstaging, le régime vocal étant rendu par les fréquences moyennes. Le complément des graves a été mis au point de manière à ce que le réglage sonique du système de base ne soit pas modifié. ATTENTION: La puissance finale doit être stable à 2 ohms. Veuillez également respecter les instructions de montage générales figurant dans le mode d'emploi de votre système Reference MB QUART. El sistema de altavoz de bajos adicional RVF 164 es un complemento

y le ofrece la oportunidad de hacer fácilmente de su RVF 210 un sistema de 3 vías optimizado. Para los otros sistemas de esta línea (RVF 213 y RVF 216) es el 164 el altavoz de graves adicional. El sistema se caracteriza por una baja frecuencia de separación debajo del servicio de sonido vocal y garantiza de este modo un óptimo "Frontstaging", porque la gama de sonido vocal se reproduce por el altavoz de sonidos medios. El complemento de bajos se ha desarrollado de forma que no se modifique la sintonización de sonidos del sistema básico. ADVERTENCIA: La etapa de salida tiene que tener una estabilidad de 2 ohmios. Tenga también en cuenta las indicaciones generales de montaje en las instrucciones de montaje de su sistema MB QUART Reference Systems.

Il sistema Add-a-Woofer RVF 164 è un completamento e Vi permette di creare in modo semplice dal Vostro RVF 210 un sistema ottimizzato a 3 vie. Per gli altri sistemi di queste linee (RVF 213 e RVF 216) il 164 quello rappresenta il basskick supplementare. Il sistema si distingue per una profonda frequenza di taglio al di sotto della vera e propria modalità vocale e garantisce quindi un ottimo frontstaging, in quanto il campo vocale viene reso dalle frequenze medie (middle bass). Il completamento del basso è stato sviluppato in modo tale che l'accordo tonale del sistema base non si modifichi. AVVERTENZA: il livello finale deve essere stabile a 2 Ohm. Siete pregati di osservare anche le indicazioni generali d'installazione che contenute nel manuale d'installazione del Vostro MB QUART Reference Systems.

Система добавления низкочастотного динамика RVF 164 является дополнением и позволяет Вам без труда превратить Ваш RVF 210 в оптимизированную 3-канальную систему. Для других систем этих линеек (RVF 213 и RVF 216) система 164 является дополнительным басовым усилителем. Система отличается низкой разделительной частотой ниже собственного речевого воспроизведения и обеспечивает очень хорошую стереокартинку, так как воспроизводится речевой диапазон среднечастотного динамика. Басовое дополнение сконструировано таким образом, что не меняется настройка звучания основной системы. УКАЗАНИЕ: выходной каскад должен иметь стабильно 2 Ом. Выполняйте также общие указания по монтажу, содержащиеся в инструкции по установке Вашей основной системы фирмы MB QUART.

Bitte bewahren Sie Ihren Kaufbeleg für Garantiezwecke auf.
Please keep your purchasing slip for warranty reasons.
Veuillez conserver le reçu de caisse pour la garantie.
Por favor conserve su comprobante de compra a efectos de garantía.
Conservate la ricevuta di acquisto ai fini della garanzia.
Сохраните, пожалуйста чек для случаев, требующих предоставления гарантии.

Garantie Warranty Garantie Garantía Garanzia Срок Гарантии

3

Jahre
years
ans
años
anni
года

1

RVF 164 mit RVF 210/213 – 4 0hm Betrieb

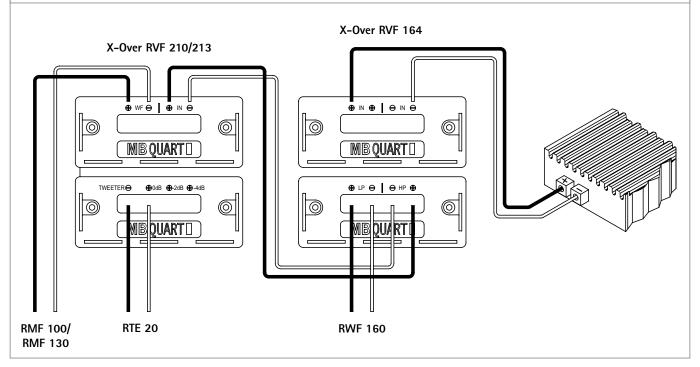
RVF 164 with RVF 210/213 - 4 ohm operation

RVF 164 avec RVF 210/213 - Fonctionnement 4 ohms

RVF 164 con RVF 210/213 - Funcionamiento con 4 ohmios

RVF 164 con RVF 210/213 - Funzionamento su 4 ohm

RVF 164 c RVF 210/213 - 4 0m - paбота



7

RVF 164 mit RVF 213/216 - 2 Ohm Betrieb

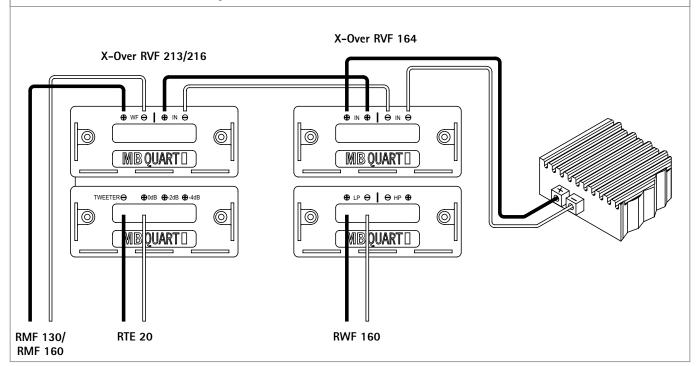
RVF 164 with RVF 213/216 - 2 ohm operation

RVF 164 avec RVF 213/216 - Fonctionnement 2 ohms

RVF 164 con RVF 213/216 - Funcionamiento con 2 ohmios

RVF 164 con RVF 213/216 - Funzionamento su 2 ohm

RVF 164 c RVF 213/216 - 2 Om - paбота



R E F E R E N C E ADD-A-WOOFER RVF 164



Einbauhinweise Installation Instructions Instructions de montage Indicaciones de instalación Istruzioni per il montaggio Инструкция по сборке

Beachten Sie bei Einbau und Betrieb des Lautsprechers die Sicherheitsbestimmungen der STVZO sowie die Vorschriften der Fahrzeughersteller. Schützen Sie Ihre Lautsprecher bei Einbau und Betrieb vor Beschädigung, Spritzwasser und Überlastung. Klemmen Sie während der Montage die Minusklemme der Fahrzeugbatterie ab, um mögliche Kurzschlüsse zu vermeiden. Berühren Sie bitte nicht die empfindliche Oberfläche der Tieftonmembrane. Verwenden Sie niemals die Lautsprecherchassis als Schneid- oder Bohrvorlage. Achten Sie vor der Montage der Lautsprecher darauf, dass beim Einbau hinter der Auflage keine Hindernisse wie z.B. Fenstermechanik vorhanden sind. Ebenso ist darauf zu achten, dass die Frontgitter genügend Abstand zu Funktionsteilen wie Fensterkurbel oder Türgriff haben. Die Montageanleitung der Lautsprecherchassis entnehmen Sie bitte Ihrer Einbauanleitung des MB QUART Reference Systems.

Please note the relevant road traffic safety regulations when installing and operating the loudspeakers, and the instructions of the vehicle manufacturer. Make sure your loudspeakers are protected during installation and operation from damage, spray and overloading. Disconnect the minus terminal of the vehicle battery during installation in order to avoid possible short-circuits. Please do not touch the delicate surface of the woofer membrane. Never use the loudspeaker chassis itself as a cutting or drilling template. Please make sure when fitting the loudspeakers behind fascia panelling that there are no obstacles behind it, e.g. window mechanics. Ensure also that there is adequate separation distance between the front grill of the speakers and other fittings such as window handles or door handles. The installation instructions for the loudspeaker chassis should be taken from the installation instructions of your MB QUART Reference system.

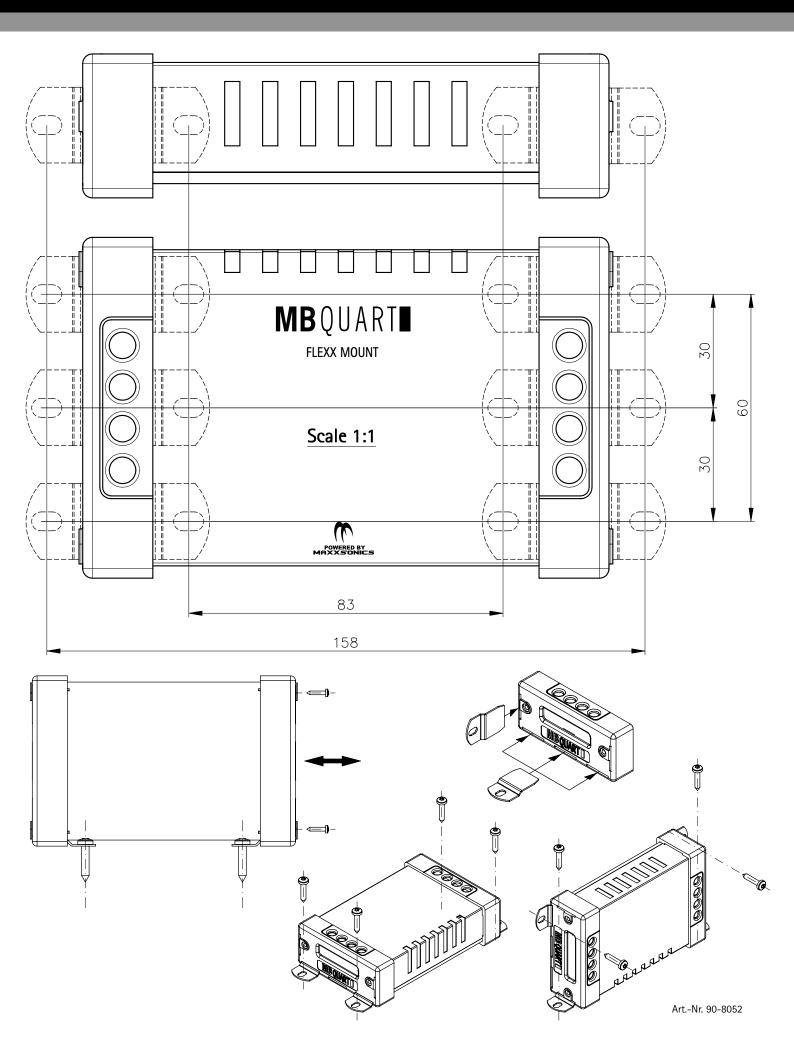
Respectez lors du montage et de l'utilisation du haut-parleur les directives de sécurité du STVZO (prescriptions d'homologation des véhicules en Allemagne) ainsi que les consignes du constructeur automobile. Protégez vos haut-parleurs lors du montage et de l'utilisation de toute dégradation, projection d'eau et surcharge. Débranchez pendant le montage la borne moins de la batterie du véhicule afin d'éviter tout court-circuit éventuel. Veuillez ne pas toucher la surface sensible de la membrane des graves. N'utilisez jamais le châssis du haut-parleur pour couper ou peRVFr dessus. Veillez, avant de monter les haut-parleurs, à ce qu'il n'y ait aucun obstacle derrière le support, comme par exemple le mécanisme de vitre. Veillez également à ce que la distance entre la grille frontale et les éléments fonctionnels comme par exemple le lèvre-vitre ou la poignée de portière soit suffisante. Veuillez consulter les instructions de montage du châssis du haut-parleur dans le mode d'emploi du système Reference MB QUART.

Para el montaje y funcionamiento del altavoz tenga en cuenta las disposiciones de seguridad de STVZO, así como las prescripciones del fabricante del vehículo. Durante el montaje y su funcionamiento, proteja su altavoz contra daños, salpicaduras de agua y sobrecarga. Durante el montaje, desemborne la borna negativa de la batería del vehículo para evitar cortocircuitos. No toque la superficie sensible de la membrana de graves. No utilice nunca el chasis del altavoz como plantilla para cortar o taladrar. Antes de montar el altavoz compruebe que detrás del soporte no haya ningún obstáculo, como por ejemplo, el sistema mecánico de la ventanilla. También debe comprobarse que la rejilla frontal tenga una distancia suficiente a las piezas funcionales como la maneta de la ventanilla o la manilla de la puerta. Consulte las instrucciones de montaje del chasis del altavoz en las instrucciones de montaje del sistema MB QUART Reference.

Durante l'installazione ed il funzionamento dell'altoparlante si prega di attenersi alla normativa di sicurezza della STVZO nonché alle disposizioni del fabbricante dell'automobile. Durante l'installazione ed il funzionamento proteggete i vostri altoparlanti contro i danni, l'acqua ed il sovraccarico. Durante il montaggio stringete il morsetto del negativo della batteria dell'automobile per evitare cortocircuiti. Si prega di non toccare la superficie sensibile della membrana dei bassi. Non usate mai il telaio degli altoparlanti come supporto per tagliare o perforare. Prima di montare gli altoparlanti assicuratevi che durante l'installazione non siano presenti ostacoli dietro il supporto, come per esempio parti meccaniche dei finestrini. Bisogna inoltre assicurarsi che vi sia una distanza sufficiente tra le grate frontali e meccanismi quali gli alzacristalli o le maniglie delle porte. Per la guida al montaggio del telaio degli altoparlanti si prega di far riferimento alla guida per l'installazione del sistema Reference della MB QUART.

При монтаже и во время эксплуатации громкоговорителя соблюдайте правила техники безопасности, содержащиеся в Положении о получении прав на вождение транспортного средства, а также предписания изготовителей транспортных средств. Предохраняйте Вашигромкоговорителиот повреждения во время монтажа и эксплуатации, разбрызгиваемой воды и перегрузки. Во время монтажа отсоедините минусовый зажим батареи автомобиля, чтобы не допустить возможного короткого замыкания. Не прикасайтесь к чувствительной поверхности мембраны низких частот. Никогда не используйте диффузородержатели громкоговорителей в качестве трафарета для разрезания или сверления. Перед монтажом громкоговорителей обращайте внимание на то, чтобы при установке позади основания не было препятствий, например, механических деталей управления окнами. Также необходимо проследить за тем, чтобы передние решетки находились на достаточном расстоянии от таких функциональных деталей, как рукоятка стеклоподъемника или дверная ручка. Инструкцию по монтажу диффузородержателей громкоговорителей Вы найдете в Вашей инструкции по монтажу системы MB QUART Reference.





INSTALLATION DIAMETER EINBAUMASSE

	MOUNTING DEPTH EINBAUTIEFE				INSTALLATION Ø AUSSCHNITT Ø				EXTERNAL Ø AUSSEN Ø			
	Tweeter Hochtöner		Woofer Tieftöner		Tweeter Hochtöner		Woofer Tieftöner		Tweeter Hochtöner		Woofer Tieftöner	
Q – LINE	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm
QSF 213 Nano	0.39	10	2.19	55,5	1.77	45	4.49	114	1.93	49	5.12	130
QSF 216 Nano	0.39	10	2.50	63,5	1.77	45	5.61	142,5	1.93	49	6.54	166
PREMIUM	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm
PVF 210	0.39	10	1.81	45,5	1.77	45	3.39	86	1.93	49	3.96	100,5
PVF 213	0.39	10	2.40	61	1.77	45	4.49	114	1.93	49	5.12	130
PVF 216	0.39	10	2.50	63,5	1.77	45	5.61	142,5	1.93	49	6.54	166
PWH 302/204	_		7.10	180,4	_		11.26	286	_		12.72	323
REFERENCE	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm
RVF 210	0.24	6	1.81	45,5	1.16	29,5	3.39	86	1.38	35	3.96	100,5
RVF 213	0.24	6	2.40	61	1.16	29,5	4.49	114	1.38	35	5.12	130
RVF 216	0.24	6	2.50	63,5	1.16	29,5	5.61	142,5	1.38	35	6.54	166
RVF 164	_	-	2.50	63,5	_	_	5.61	142,5	_	_	6.54	166
RVF 268	0.24	6	2.52	64	1.16	29,5	6" x 8'	'oval *	1.38	35	_	
RVF 269	0.24	6	3.25	83	1.16	29,5	6" x 9" oval **		1.38 35			
RUA 210	0.28	7	1.27	32,25	1.46	37	3.39	86	1.77	44,5	3.96	100,5
RUA 213	0.28	7	1.66	42,25	1.46	37	4.49	114	1.77	44,5	5.12	130
RUA 216	0.28	7	1.78	45,25	1.46	37	5.61	142,5	1.77	44,5	6.54	166
RSH 252/254	_		3.74 95		_		9.49	241	_		10.67	271
RSH 302/304	_		3.74 95		_		11.50	292	_		12.72	323

	MOUNTIN EINBAI	INSTALLATION Ø AUSSCHNITT Ø				EXTERNAL Ø AUSSEN Ø					
	Tweeter Hochtöner	Woofer Tieftöner		Tweeter Hochtöner		Woofer Tieftöner		Tweeter Hochtöner		Woofer Tieftöner	
DISCUS	inch mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm
DKG 110	_	1.71	43,5	_	-	3.39	86	_		3.96	100,5
DKG 113	_	2.32	59	_		4.49	114	_		5.12	130
DKG 116	_	2.42	61,5	_		5.61	142,5	_		6.54	166
DSG 213	0.31 8	2.32	59	1.22	31	4.49	114	1.59	40,5	5.12	130
DSG 216	0.31 8	2.42	61,5	1.22	31	5.61	142,5	1.59	40,5	6.54	166
DKG 168	_	2.36	60	_	-	6" x 8" oval *		_		_	
DKG 169	_	3.11	79	_	-	6" x 9" oval **		_		_	
DTG 169	_	3.11	79	_	-	6" x 9" oval **		_		_	
DWH 252/254	_	4.69	119	_	-	9.09	231	_	_	10.67	271
DWH 302/304	_	4.84	123	_	-	11.14	283	_	_	12.72	323
NAUTIC	inch mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm
NKA 116	_	2.99	76	_		5.16	131	_	_	7.07	179,5
NKD 116	_	2.50	63,5			5.79	147	_		6.73	171
NKA 169	_	3.25	83	_		5.9 x 8.7	150×220	_		6.71 x 9.56	170,5 x 243
NWD 254	_	4.61	117	_		8.94	227	_	-	10.71	272
NKD 254 TT	_	4.61	117	_		8.94	227	_		10.71	272

^{*} Only for original installation slots. Nur für original Einbauschächte.

Subject to technical changes. Technische Änderungen vorbehalten.



^{**} External diameter and Installation diameter only as on Installation template.

Außendurchmesser und Ausschnittsdurchmesser bitte nur nach Original-Einbauschablone.